

セラミック玉軸受型ターボ分子ポンプ【UTM300B】

セラミック玉軸受を採用した複合翼型のターボ分子ポンプです。コントローラとポンプの一体化により省スペースを実現。優れた高背圧特性により補助ポンプの小型化も可能になりました。

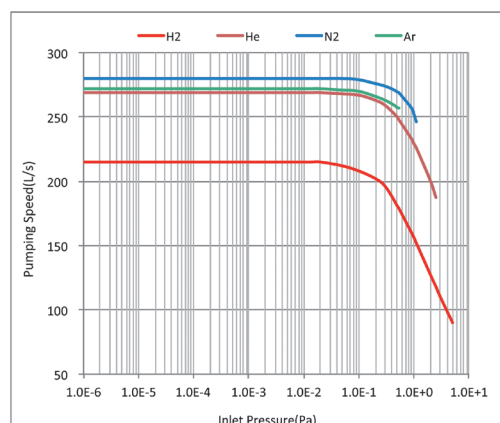


特 長

- ▶ **取り付け方向自由**
取り付け方向に制限がないため装置設計の自由度が広がります。
- ▶ **オンボードコントローラ搭載**
コントローラはターボ本体にマウントされているため省配線と排気系の小型化に有効です。
- ▶ **高圧縮比・高背圧**
圧縮比が高く、高い背圧での運転が可能のため補助ポンプの小型化が可能です。
- ▶ **3種類のフランジを用意**
VG100、ICF152、ISO100-Kの3種類の吸気口フランジの選択が可能です。
- ▶ **清浄な真空**
運転時はもちろん、ポンプ停止時においても炭化水素系の逆流が少ない設計をしています。
- ▶ **低騒音**
無負荷運転時の騒音は50dB以下と静かです。
(ISO-100Kフランジタイプの測定値です)
- ▶ **適合規格**
CE、NRTL適合

用 途

- ▶ 分析装置、研究開発装置、実験装置などの主排気系
- ▶ 蒸着装置、スパッタリング装置などの主排気系
- ▶ H₂、Heなどの軽ガスの主排気系



セラミック玉軸受型ターボ分子ポンプ【UTM300B】

ポンプ仕様

形名		UTM300B	
冷却方式		自然空冷	強制空冷
吸気口側フランジ ※1		VG100,ICF152,ISO100-K	
排気口側フランジ		KF16	
排気速度 (保護ネット無し時)	N ₂	280 L/s	
	He	270 L/s	
	H ₂	220 L/s	
到達圧力 (2段式補助ポンプ使用時)	ベークイング後	※2	10 ⁻⁸ Pa
	ベークイング前	10 ⁻⁶ Pa	10 ⁻⁶ Pa
最大圧縮比		N ₂ : >1×10 ⁹ , He : 7×10 ⁶ , H ₂ : 1×10 ⁵	
最大吸気口圧力 ※3,※4,※5		N ₂	0.06 Pa 0.7 Pa
最大排気口圧力 ※3,※4,※6		N ₂	100 Pa 1000 Pa
連続運転最大流量 ※7 補助ポンプ120L/min使用時	ガスパージ無	N ₂	10 sccm 100 sccm
	ガスパージ無	Ar	- 30 sccm
	ガスパージ有		- 40 sccm
推奨補助ポンプ (10SCCM吸引時) ※8		120L/min以上	
質量	VG,ISO / ICF	6 kg / 9kg	6.3 kg / 9.3kg
回転数		60000 rpm	
起動時間 (80%まで)(DC24V 背圧5Pa以下時)		3.5 分	
表面処理 ※9		無し	
取り付け方向		全方位	
騒音 ※10		50 dB(A) 未満	
標準付属品	取扱説明書 (和英併記)、保護ネットキャップ (VG,ICFのみ、ISOフランジはガスケットに組み込み)、ガスケット (吸気口用)、ダストキャップ (吸気口、排気口、コネクタ用) 各1		

- ※1 ご注文時にVG100, ICF152, ISO100-Kから選択ください。
 ※2 ベークイングはICFフランジの強制空冷使用時のみ実施可能です。
 ※3 周囲温度25℃の時の値です。周囲温度が変わると許容値は変わります。
 ※4 最大吸気口圧力と最大排気口圧力は同時に満たすことは出来ません。
 ※5 連続排気可能な最大吸気口圧力です。
 ※6 吸気口からの排気ガス流量0 sccmの場合の連続運転可能な排気口の最大圧力です。
 ※7 周囲温度が5～25℃の場合の値です。ガスパージはN₂ ガス 25 sccmでご使用ください。
 ※8 ガス量が多くなる場合は、排気口の圧力が最大排気口圧力以下になるような補助ポンプを選択ください。
 ※9 反応性ガス、腐食性ガス、Ga を含むガスを流さないでください。その他のガスについてはお問い合わせください。
 ※10 ISOフランジタイプ。当社測定法による。



オプション 空冷ファンユニット

電源仕様

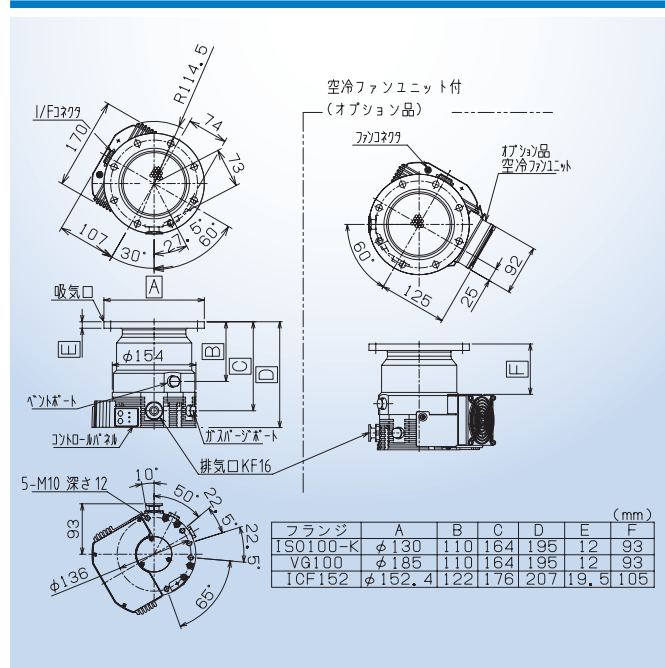
入力電源	電圧: DC24 V ± 5 %、最大所要電力 180W
接点入出力	REMOTE (D-sub 15 ピンオス) デジタル入力4 点、出力4 点、アナログ出力1 点
シリアル通信	RS-485 (D-sub 15 ピンオス、REMOTE と共用)
LED表示	POWER, NORMAL, ALARM
スイッチ	START/STOP, RESET
回転数可変	ポンプ規定回転数の25 % ~ 100 %の間で回転数の変更が可能 (設定は0.1 %単位)
異常検出	アラーム、ワーニングを検出
保護動作	アラーム、ワーニングを表示

オプション品

名称	数量
1 空冷ファンユニット (DC24V)	1個
2 ベンティンングバルブ (DC24V、通電時開)	1個
3 ガスパージアダプタ (KF10)	1個
4 ベークイングヒータ (AC100V、200W) 注)	1個
5 ベークイングヒータ (AC230V、200W) 注)	1個
6 インターフェースコネクタ (D-sub 15pinメス)	1個
7 インターフェースケーブル (DC24V入力、RS-485、リレー出力コネクタ) 1m, 2m, 3m, 5mより選択可能	1本
8 電源アダプター (AC100-240V入力、AC100V用プラグ付)	1個

※ベークイングヒータはポンプとは別の電源が必要です。

外形寸法図



株式会社アルバック 規格品事業部

www.ulvac.co.jp

国内販売: アルバック販売株式会社

■東日本営業統括部 TEL 03-5218-6011 (代)

■西日本営業統括部 TEL 06-6397-2281 (代)

海外販売: 株式会社アルバック

■規格品事業部 TEL +81-467-89-2261

お問い合わせ